

## Аннотация к рабочей программе

**Предмет: алгебра**

**Класс: 8**

Согласно учебному плану ГБОУ школы № 544 на 2017-2018 учебный год при пятидневной учебной неделе на изучение алгебры в 8 классе отведено по 3 учебных часа в неделю, итого 102 учебных часа за год,

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, Примерной программы основного общего образования по математике и авторских программ Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. Алгебра 8. Учебник./ М.: Просвещение, 2013г.

Преподавание ведется по учебнику Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е., Шабунин М.И. Алгебра 8, М.: Просвещение, 2013-2015г.

Программа построена с учётом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности и перспективности между различными разделами курса. В основе программы лежит принцип единства.

Промежуточная аттестация проводится в форме письменных работ, тестов, взаимоконтроля, контрольных работ. Итоговая аттестация - согласно Уставу образовательного учреждения.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

### **Цели и задачи курса.**

Цели обучения математике определяются ее ролью в развитии общества в целом и в формировании личности каждого отдельного человека.

Школьное математическое образование ставит следующие цели обучения:

- *овладение конкретными математическими знаниями и умениями*, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- *интеллектуальное развитие* учащихся, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- *формирование представлений* об идеях и методах математики, как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- *воспитание* культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Для достижения целей необходимо выполнить следующие **задачи**:

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике;
- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;

- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.